

International application No.
PCT/JP03/06231

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ C04B35/505, H01C7/04			
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC			
B. FIELDS SEARCHED			
Minimum documentation searched (classification system followed	by classification symbols)		
Int.Cl ⁷ C04B35/505, H01C7/04			
· ·			
		n the fields searched	
Documentation searched other than minimum documentation to the Jitsuyo Shinan Koho 1926—1996 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971—2003	Toroku Jitsuyo Shinan Kond Jitsuyo Shinan Toroku Kohd	1994-2003	
Electronic data base consulted during the international search (nar	ne of data base and, where practicable, sear	ch terms used)	
	•		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	ppropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
The state of the s		1-12	
A EP 626356 A1 (NGK SPARK PLUC 30 November, 1994 (30.11.94)			
Claims			
& JP 3254594 B2 Claims			
Claims & US 5568116 A			
	·	1-12	
A EP 1137016 A1 (DENSO CORP.) 26 September, 2001 (26.09.01	,),		
Claims ·			
& JP 2001-143907 A Claims			
& WO 01/16966 A1 & US	3 2002/20949 Al	ν,	
	•		
Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.			
* Special categories of cited documents: * Table 1			
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	understand the principle or theory understand the principle or theory under "X" document of particular relevance; the	erlying the invention cannot be	
"E" earlier document but published on or after the international filing date	considered novel or cannot be consider	red to involve an inventive	
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other	"Y" document of particular relevance; the o	claimed invention cannot be	
special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other	considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such		
means "P" document published prior to the international filing date but later	"&" combination being obvious to a person document member of the same patent	combination being obvious to a person skilled in the art	
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search	ch report	
22 July, 2003 (22.07.03)	05 August, 2003 (05	5.08.03)	
Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer		
Japanese Patent Office			
Facsimile No.	Telephone No.		





国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP03/06231

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(Int. Cl. 7 C04B 35/505 H0	IPC)) IC 7/04	
B. 調査を行った分野		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC) Int. Cl? C04B 35/505 H0) DIC 7/04	
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まる。 日本国実用新案公報 1926-199 日本国公開実用新案公報 1971-200 日本国登録実用新案公報 1994-200 日本国実用新案登録公報 1996-200	6年 3年 3年	
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献	Both 1 7	
71円文献の	関連する が関連するときは、その関連する箇所の表示	
	PLUG CO., LTD) 1994.11.30, 1-12	
A EP 1137016 A1 (DENSO COR 特許請求の範囲 & JP 2001-143907 A, 特許詞 & WO 01/16966 A1 & US 20	PORATION)2001.09.26, 1-12 青求の範囲	
C欄の続きにも文献が列挙されている。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 22.07.03	国際調査報告の発送日 05.08.03	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 郵便番号100-8915	特許庁審査官(権限のある職員) 大橋 賢一 4T 8825	
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101 内線 6791	